

ИНФОРМАЦИЯ И ХРОНИКА

В. Е. ЗАЙКА

К СТОЛЕТИЮ ГИДРОБИОЛОГИИ

По Г. Г. Винбергу [3], термин “гидробиология” впервые встречается у немецких авторов в 1890 - 1893 гг., а в России уже в 1891 г. на озере Глубоком открывается Гидробиологическая станция при Московском университете. Первые научные журналы по гидробиологии появляются в Германии в 1906 - 1908 гг. С их появлением связано [3] начало широкого использования термина “гидробиология” в научной литературе (в основном немецко- и русскоязычной). Приближается столетний юбилей этого события.

Дополнительный повод для обсуждения термина и его места в биологическом словаре дает происходящая в русскоязычной научной литературе быстрая замена термина “гидробиология” термином “гидроэкология”. Поэтому полезно сжато напомнить молодым коллегам, во избежание путаницы, историю употребления терминов, связанных с водной биологией вообще и с водной экологией в частности. Кроме того, сохраняет актуальность замечание Г. В. Никольского, сделанное 50 лет назад: “У ряда ведущих гидробиологов... есть четко выраженная тенденция уклониться от обсуждения общих вопросов гидробиологии” [10]. Там же, надо отметить, приводится большая поучительная подборка довольно противоречивых определений гидробиологии, предложенных отечественными исследователями в середине 20 века, а основателем отечественной гидробиологии справедливо назван С. А. Зернов.

По Ю. Одуму [12], структуру биологических наук можно представить в виде слоеного пирога, делимого горизонтально на слои - фундаментальные подразделения (систематика, морфология, генетика, физиология, экология и т. д.), а вертикально - на ломтики таксономических подразделений. Чтобы выделить интересующую нас область биологии гидробионтов, уместно добавить еще одну плоскость деления - по зонам обитания организмов. Биологи выделяют четыре типа среды - литосфера, атмосфера, гидросфера и онтосфера. В этой, заведомо экологической плоскости, получаем деление на биологию наземных, водных и паразитических организмов. В свою очередь, гидросфера как среда обитания подразделяется на значительно отличающиеся по своим свойствам морские и пресные воды.

В англоязычной научной литературе наука о гидросфере по давней традиции подразделяется на океанографию и лимнологию [12]. Широко известен научный журнал *Limnology and Oceanography*. “Днем рождения” океанографии принято считать дату первой научной станции судна “Челленджер” в 1872. Биологические аспекты этих наук называют по-разному [14], но термин “гидробиология” вообще не используется, его нет и в американских энциклопедиях середины 20-го века [23], или он трактуется как синоним лимнологии [24]. Правда, этот термин используется в некоторых странах Западной Европы и входит в названия журналов (*Pol. Arch. Hydrobiol.*; *Hydrobiologia*; *Mem. Inst. Ital. Idrobiol.*; *Arch. Hydrobiol.*; *Int. Rev. ges. Hydrobiol.*). В новейшем европейском перечне научных дисциплин находим *Hydrobiology* и *Marine Biology*, т. е. в этом списке гидробиология даже вытеснила лимнологию [22].

В русских словарях, статьях и учебниках последних десятилетий гидробиология названа разделом экологии, т. е. водной экологией [2 - 4, 6 - 7, 10 - 11]. Первый учебник гидробиологии в СССР написал С. А. Зернов [6], который в 1891 г. заведовал Гидробиологической станцией на оз. Глубоком, в 1902 - 1914 гг. возглавлял Севастопольскую биостанцию, а с 1914 г. в Москве читал курс гидробиологии в вузах.

Гидробиология (водная экология), по определению, есть часть водной биологии. Биология изучает население гидросферы, опираясь на свои фундаментальные подразделения. Но существующая структура учреждений биологического профиля показывает, что термин гидробиология традиционно больше используется в пресноводных институтах и станциях, много внимания уделяющих именно экологическим проблемам.

С 1939 г. существует Институт гидробиологии в Киеве [20], который изучает население пресных вод. Правда, в издаваемом этим институтом с 1965 г. [13] “Гидробиологическом журнале” есть разделы и по экологии моря (“морской гидробиологии”). Все институты по морской биологии, создававшиеся в СССР, не использовали в своих названиях термин гидробиология, видимо, считая его более подходящим для пресных вод или чтобы не сужать задачи до вопросов только морской экологии. После Великой отечественной войны в Москве создан Институт океанологии. Его название мотивировали так: до середины 20 века в изучении океана преобладал описательный подход, которому лучше соответствовал термин океанография, а в 1950-х гг. перешли к углубленному анализу процессов, поэтому термин океанология точнее отражает суть научной дисциплины [9]. Обоснование выглядит логично, но можно угадать желание чем-то отличаться от западных океанографов. Последние, естественно, сохранили прежнее название своей науки.

Издаваемые морскими биологическими институтами СССР научные журналы также не использовали термин гидробиология в своих названиях (например, [5]), но все сотрудники этих институтов входили в число членов Всесоюзного гидробиологического общества (ВГБО), издававшего соответствующие труды. Описанное положение с использованием термина гидробиология в СССР сохранялось до тех пор, пока ВГБО возглавлял Г. Г. Винберг.

В 1988 г. опубликована статья, вводящая новое название для водной экологии, - гидроэкология [17]. Вскоре вышла в свет книга [1], первая фраза которой гласила: “Гидробиология, или экология гидросферы, или гидроэкология, так же как и экология - наука о надорганизменных формах организации жизни, - изучает водные экосистемы, исследует их структуру и функционирование с целью управления ими” [1, стр. 4]. Термин гидроэкология применен здесь как синоним гидробиологии. В 1993 г. проведен учредительный съезд Гидроэкологического общества Украины (заменившего распавшееся вместе с СССР ВГБО) [18], а в 1999 г. здесь же издается словарь-справочник [8], в котором дано следующее определение: “Гидроэкология - экология водных экосистем. Включает комплекс дисциплин, изучающих водные экосистемы: собственно гидробиологию с ее подразделами, гидрохимию, водную микробиологию... и др.” [8, стр. 69]. Здесь гидробиология уже трактуется как часть гидроэкологии. О гидробиологии в словаре-справочнике сказано, что это наука, изучающая обитателей вод, их популяции и сообщества.

В 2000 г. Санкт-Петербургское отделение Гидробиологического общества при РАН провело международную научную конференцию памяти Г. Г. Винберга “Проблемы гидроэкологии на рубеже веков” [15, 16]. В 2001 г. в Украине выходит в свет учебник “Основы гидроэкологии” [19], где указано, что гидроэкология - биологическая наука, изучающая водные экосистемы или их части как целостную систему взаимодействующих живых и неживых компонентов.

Таким образом, гидроэкологии, в точном соответствии со смыслом этого нового термина, отведена роль водной экологии, которую более полувека выполнял термин гидробиология, а последнему (гидро- + биология) оставлена роль близкой по смыслу водной биологии. Но если Ю. Одум [12] считал экологию фундаментальным подразделением биологии, то в словаре-справочнике водная биология (= гидробиология) - часть экологии. Такой расширительный подход к экологии в наше время (при “глобализации” экологических проблем) тоже представляется приемлемым. Это напоминает отношения океанографии и биологической океанографии.

Можно по-разному относиться к старой и новой терминологии, но в любом случае следует признать, что происходит революционный переворот в терминологии водной биологии и водной экологии. Время покажет, как будут развиваться события, но нынешние симптомы достаточно ясны. Как известно, популярный библиографический сборник ASFA теперь доступен на лазерных дисках. На диске за 1997 - 2001 г. [21] мы обнаружили 628 публикаций с упоминанием термина hydrobiology и только 6 с упоминанием термина hydroecology. В числе последних - четыре публикации из Института гидроэкологии и ихтиологии Академии наук Армении и по одной публикации из Института

гидроэкологии Латвийского университета и Research Group Environ. Stud. and Hydroecology (Утрехт, Нидерланды).

Поскольку термин гидроэкология уже вошел, как видим, в названия нескольких научных учреждений разных стран, в название университетского (украинского) учебника и крупного (украинского) общества, можно предположить, что процесс этот необратим. Эпоха гидробиологии, эпоха С. А. Зернова и Г. Г. Винберга, уходит в историю.

1. Алимов А.Ф. Введение в продукционную гидробиологию. - Л.: Гидрометеиздат, 1989. - 152 с.
2. Биологический энциклопедический словарь / Под ред. М.С. Гилярова. - 1986. - 831 с.
3. Винберг Г. Г. Гидробиология / История биологии. - М.: Наука, 1975. - С. 231 - 248.
4. Винберг Г. Г. Гидробиология как экологическая наука // Гидробиол. журн. - 1977. - 13, №5. - С. 5 - 15.
5. Задачи журнала "Биология моря" // Биология моря. - 1975. - № 1. - С. 3 - 6.
6. Зернов С. А. Общая гидробиология. - М.: Биомедгиз, 1934. - 503 с.
7. Константинов А. С. Общая гидробиология. - М.: Высшая школа, 1979. - 480 с.
8. Кузьменко М. И., Брагинский Л. П., Ковальчук Т. В. и др. Гидроэкологический русско-украинско-английский словарь-справочник. - Киев: Демидур, 1999. - 262 с.
9. Монин А. С. Предисловие / Биология океана. - М.: Наука, 1977. - 1. - С. 5 - 6.
10. Никольский Г. В. О некоторых вопросах гидробиологии // Журн. общ. биол. - 1954. - 15, № 3. - С. 225 - 232.
11. Никольский Г. В. О содержании и структуре гидробиологии как биологической дисциплины // Гидробиол. журн. - 1970. - 6, № 4. - С. 132 - 135.
12. Одум Ю. Основы экологии. - М.: Мир. - 740 с.
13. От редколлегии // Гидробиол. журн. - 1965. - 1, № 1. - С. 3 - 4.
14. Парсонс Т. Р., Такахаши М., Харгрейв Б. Биологическая океанография. - М., 1982. - 432 с.
15. Проблемы гидроэкологии на рубеже веков. - С.-Петербург: Изд-во ЗИН РАН, 2000. - 242 с.
16. Протасов А. А., Крылов П. И. Международная научная конференция "Проблемы гидроэкологии на рубеже веков" // Гидробиол. журн. - 2001. - 37, № 2. - С. 111 - 112.
17. Романенко В. Д. Международная экспедиция по гидроэкологическому исследованию Дуная // Гидробиол. журн. - 1988. - 24, № 4. - С. 112.
18. Романенко В. Д. Гидроэкологические проблемы и их приоритетное решение // Гидробиол. журн. - 1994. - 30, № 1. - С. 3 - 9.
19. Романенко В. Д. Основы гидроэкологии. - Киев: Обереги, 2001. - 728 с.
20. Цееб Я. Я., Радзимовский Д. А. Гидробиологические исследования / Развитие биологии на Украине, 1985. - 3. - С. 145 - 173.
21. Aquatic Sciences and Fisheries Abstracts (ASFA). CD-R, - 1997 - 2001/3.
22. European research and development database - Field of research catalogue // erdd@saur.de, www.-saur.de. - 2003.
23. The Encyclopedia Americana. - N.Y.: Americana Corporation, 1 - 30. - 1943.
24. Van Nostrand's Sci. Encyclopedia. - N.Y.: Van Nostrand Comp., 1947. - 1600 p.

Институт биологии южных морей НАН Украины,
г. Севастополь

Получено 10.04.2003